Stoffe – steckbrieflich gesucht

1.a Erstelle mithilfe des Textes unten einen Steckbrief für Aluminium und für Silber.

b Vorsicht, im Text sind fünf Fehler enthalten. Unterstreiche die fehlerhaften Aussagen im Text und ersetze sie in deinen Steckbriefen durch die richtigen Eigenschaften.

c Welche Verwendungsmöglichkeiten vermutest du aufgrund der genannten Eigenschaften? Ergänze die im Text genannten Beispiele in der letzten Zeile der Tabelle.

Aluminium und **Silber** gehören zur Stoffgruppe der Metalle. Beide Metalle sind silbrig-glänzend und haben doch ganz eigene Eigenschaften. So ist Aluminium bei Raumtemperatur flüssig, weil es eine Schmelztemperatur von 660 °C hat. Silber dagegen ist fest und schmilzt erst bei rund 960 °C.
Aluminium ist eines der häufigsten Elemente der Erdkruste und war dennoch lange unbekannt. Als Edelmetall kommt es nämlich fast ausschließlich gebunden als Bestandteil von Gesteinen vor. Silber dagegen ist ein seltenes Metall. Weil es aber auch als Metall (gediegen) zu finden ist, wird es schon seit über 7 000 Jahren von Menschen genutzt. Es ist sehr wertvoll, daher wurde es von Beginn an zu Schmuck verarbeitet und war lange Zeit Zahlungsmittel.
Aluminium lässt sich gut formen, pressen und sehr dünn auswalzen. Es wird immer da verwendet, wo es darauf ankommt, ein schweres Metall (Dichte: 2,7 g/cm^3) zu haben, das nicht rostet. Behälter aus Aluminium sind absolut licht-, wasser- und luftundurchlässig. Aluminium ist nicht magnetisch, Silber dagegen schon.
Das Edelmetall Silber (Dichte: 10,5 g/cm^3) ist sehr beständig gegenüber Luft und Wasser; es kann allerdings mit der Zeit einen schwarzen Belag bekommen. Silber ist ein sehr hartes Metall. Es hat die beste Leitfähigkeit für Strom und Wärme von allen Metallen. Frische Silberschichten reflektieren über 99 % des Lichts. Silber besitzt eine keimtötende Wirkung.

Stoffname	**Aluminium**	**Silber**
Farbe		
Aggregatzustand		
Schmelztemperatur		
Dichte		
Beständig gegen Luft und Wasser		
Elektrisch leitfähig		
Magnetisch		
Vorkommen		
Verwendung		

© Westermann Gruppe